

## WEST



Generate Collection

Print

L1: Entry 7 of 10

File: JPAB

Oct 29, 1993

PUB-NO: JP405282736A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05282736 A

TITLE: COMMERCIAL MESSAGE CUTOFF VIDEO RECORDING DEVICE

PUBN-DATE: October 29, 1993

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SHICHIMORI, HIROMI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SHARP CORP

APPL-NO: JP04074923

APPL-DATE: March 31, 1992

INT-CL (IPC): G11B 15/02; H04N 5/782

## ABSTRACT:

PURPOSE: To effectively cut off commercial messages by recording a bilingual or dual-sound broadcast temporarily even when the broadcast is received during the commercial message period, and then rewinding the tape by its video recording time.

CONSTITUTION: When the period T4 of the bilingual or dual-sound broadcast received during commercial message broadcasting is shorter than a predetermined specified time Tp, a microcomputer 5 judges that the broadcast is not necessary for video recording the moment a pause state is entered at t4, sends a rewinding signal SG4 to a rewinding circuit 6 to automatically rewind the tape up to t3 as the start time of the bilingual or dual-sound commercial, and places the device in a pause state. Thus, the previously specified time Tp is set and then a normal necessary broadcast never ends within 10 minutes, so such malfunction that the broadcast to be recorded is misjudged as a commercial and the tape is rewound is not caused.

COPYRIGHT: (C) 1993, JPO&amp;Japio

Best Available Copy

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-282736

(43)公開日 平成 5 年(1993)10月29日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 15/02	3 5 5	8022-5D		
H 0 4 N 5/782		Z 7916-5C		
		K 7916-5C		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-74923

(22)出願日 平成 4 年(1992) 3 月31日

(71)出願人 00005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 七森 裕海

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ

ャープ株式会社内

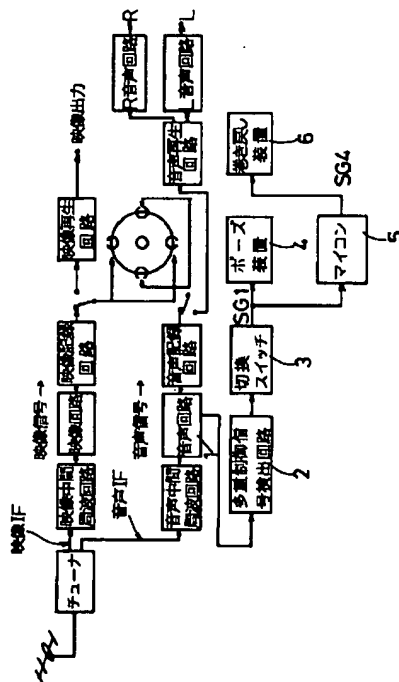
(74)代理人 弁理士 佐野 静夫

(54)【発明の名称】 コマーシャルオートカット録画装置

(57)【要約】

【目的】 コマーシャル放映中に2ヵ国語あるいは2音声放送が行われる場合でも、コマーシャルカットを効果的に行わせるようにする。

【構成】 ステレオ放送の第1のパイロット信号で録画をポーズ状態にすると共に、2ヵ国語あるいは2音声放送の第2のパイロット信号の出力期間中録画を行い、上記第2のパイロット信号が所定の時間よりも短いとき録画テープを上記第2のパイロット信号の出力時間分だけ巻き戻しコマーシャルの録画を消去するようにする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビジョン信号の音声信号よりステレオ放送に用いる第1のパイロット信号を検出し、2ヵ国語あるいは2音声放送の録画時に上記第1のパイロット信号で録画をポーズ状態にしてコマーシャルの録画を防止するようにしたコマーシャルオートカット録画装置において、2ヵ国語あるいは2音声放送に用いる第2のパイロット信号の出力時間を計数する計数手段と、該計数手段の計数値を予め定めた所定の時間と比較してコマーシャル放送か2ヵ国語あるいは2音声放送かを判別する判別手段と、該判別手段でコマーシャル放送であることを判別したとき上記計数手段の計算値に相当する時間分の録画テープを巻き戻すテープ巻戻し手段とを設け、コマーシャル放送期間中に生ずる2ヵ国語あるいは2音声放送による不要な録画をテープの巻き戻して消去するようにしたことを特徴とするコマーシャルオートカット録画装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は家庭用VTRに用いるコマーシャルオートカット録画装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 テレビジョン放送を家庭で録画するとき、コマーシャルカットしたい場合が多い。テレビジョン放送におけるコマーシャルは一般にステレオ放送で送信されるので、2ヵ国語放送あるいは2音声放送を録画しているとき、ステレオ放送のパイロット信号が生ずるとこれを検出してコマーシャルと判断し録画をポーズ状態にしてコマーシャルの録画をカットするVTRが特開昭60-149277号として提案されている。

【0003】 図5は上記従来のコマーシャルカット機能を備えたVTRのブロック図である。同図において、VTR一般の構成については詳細な説明を省略するが、以下にコマーシャルカットを行う構成について説明する。

【0004】 音声回路1より導出される多重制御信号は音楽番組等のステレオ放送時と、映画等の2ヵ国語あるいは2音声時では異なり、ステレオ放送時には982.5Hz、2ヵ国語あるいは2音声放送時は922.5Hzのパイロット信号となる。この2つの多重制御信号は図5に示す狭帯域フィルター等で構成した多重制御信号検出回路2により分別して検出する。

【0005】 上記多重制御信号検出回路2より2ヵ国語あるいは2音声放送時に送られる922.5Hzのパイロット信号が出力されると、次段の切換スイッチ3を作動させ、ポーズ装置4を解除して2ヵ国語あるいは2音声放送等の所望の映像を録画する。

【0006】 一方、上記多重制御信号検出回路2より、上記922.5Hzのパイロット信号が導出されない状態になると、コマーシャルの放映であると認識して切換スイッチ3によりポーズ装置4を作動させコマーシャル

の録画をカットする。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来の装置においては、コマーシャルの中に2重音声または2ヵ国語放送が含まれている場合を想定していないため、コマーシャルの中に2重音声または2ヵ国語放送が含まれていた場合、オートカットが解除されコマーシャルの映像が録画されてしまうという問題があった。

【0008】 本発明はコマーシャルの中に2重音声または2ヵ国語放送がある場合でもコマーシャルの放映は、映画やスポーツなどの録画をしようとする必要部分の放映に較べて非常に短時間であるのでこれに着目し、コマーシャルのカットを自動的に行うことができるようにした録画装置を提供することを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 本発明は上記の目的を達成するため、テレビジョン信号の音声信号よりステレオ放送に用いる第1のパイロット信号を検出し、2ヵ国語あるいは2音声放送の録画時に上記第1のパイロット信号で録画をポーズ状態にしてコマーシャルの録画を防止するようにしたコマーシャルオートカット録画装置において、2ヵ国語あるいは2音声放送に用いる第2のパイロット信号の出力時間を計数する計数手段と、該計数手段の計数値を予め定めた所定の時間と比較してコマーシャル放送かコマーシャル放送以外の2ヵ国語あるいは2音声放送かを判別する判別手段と、該判別手段でコマーシャル放送であることを判別したとき、上記計数手段の計数値に相当する時間分の録画テープを巻き戻すテープ巻戻し手段とを設け、コマーシャル放送期間中に生ずる2ヵ国語あるいは2音声放送による不要な録画をテープの巻き戻して消去するように構成する。

## 【0010】

【実施例】 図1は本発明の1実施例のブロック図であり、図5に示す従来例に対応する部分には同一番号を付し、説明を省略する。図1において、5は前段の切換スイッチ3よりコマーシャル放送時間中にポーズ装置4によるポーズ状態を解除するための信号が生ずる時間を計数し、その計数値が予め定めた値より低い場合に、該計数値に相当する時間だけテープを巻き戻すための巻戻し信号を発生するマイコンであり、6は上記マイコン5から供給される巻戻し信号により、コマーシャルが録画されたテープをコマーシャルの録画分だけ巻き戻す巻戻し装置である。

【0011】 図2は上記マイコン5の動作を機能的に表わしたブロック図である。図2において、マイコン5は切換スイッチ3より導出されるポーズ解除信号SG1を検出する検出部51と、上記ポーズ解除信号SG1を検出したとき、上記検出部51より供給される検出信号SG2に基づき、カウンター52のカウントの開始を指示すると共に、上記検出信号SG2が無くなったときの上の

記カウンター52の値が予め定めた値以下であることを検出して判別信号SG3を発生する判別部53と、上記判別信号SG3に基づき録画テープの巻戻し信号SG4を発生する巻戻し信号発生部54より成る。

【0012】そして上記巻戻し信号SG4は次段の巻戻し装置6に供給すると共に、マイコン5内の上記判別部53に帰還し、該判別部53により上記検出信号SG2が無くなるまでのカウンター52のカウンタ値に相当する時間だけテープを巻き戻すための判別信号SG3を発生させる。

【0013】以下本発明の実施例の動作説明を行う。図1において、音声回路1に入る多重制御信号は狭帯域フィルター等より成る多重制御信号検出回路2により、ステレオ放送時の922.5Hzと2カ国語あるいは2音声放送時の922.5Hzのパイロット信号に分別される。多重制御信号検出回路2より2カ国語あるいは2音声放送時の922.5Hzのパイロット信号が出力されると、切換スイッチ3によりポーズ装置4を解除し、従来装置と同様にして放映される映像の録画を行う。

【0014】この場合本発明においては、上記切換スイッチ3より出るポーズ装置4を解除するポーズ解除信号SG1の時間をマイコン5により監視しており、切換スイッチ3からのポーズ解除信号SG1が図2に示す検出部51で検出され、検出信号SG2を発生する。この検出信号SG2は判別部53に導かれカウンター52の計数をスタートさせる。

【0015】次に上記多重制御信号検出回路2より、2カ国語あるいは2音声放送時における922.5Hzのパイロット信号の出力が検出されなくなると、切換スイッチ3のポーズ解除信号SG1がストップし、上記検出信号SG2もストップし、判別部53はカウンター52をストップさせる。この間の時間は、コマーシャルの中に2カ国語あるいは2音声放送が含まれていた場合、通常の放送より非常に短い時間であるため、判別部53で予め定めた値より短いことが判別されて判別信号SG3を発生し、巻戻し信号発生部54に送られ、巻戻し信号SG4が巻戻し装置6に送られる。

【0016】このとき上記巻戻し信号SG4は、判別部53にも供給されカウンター52を反転スタートさせて、最初にポーズ解除信号SG1が発生した時間まで、テープが巻き戻しされた時テープを停止させ、再びポーズ解除信号SG1が発生するまで待機状態になる。図3は上記動作を、フローチャートで表わしたものである。

【0017】また、上記のコマーシャル放映中に、2カ国語あるいは2音声放送のコマーシャルが含まれていた場合と、通常の映画等の2カ国語あるいは2音声放送とを判別するときのタイミングチャートを図4に従い説明する。

【0018】図4(a)は従来方法によるタイミングチャートであり、T1及びT2は映画放送等の2カ国語あ

るいは2音声放送時の場合である。上記音声回路1より切換スイッチ3に922.5Hzのパイロット信号が送られると、ポーズ装置4にポーズ解除信号SG1が供給される。その結果、上記ポーズ装置4のポーズ状態が解除され録画状態となり、2カ国語あるいは2音声放送による映像が録画される。

【0019】T3はコマーシャル放送時を示しており、922.5Hzのパイロット信号が発生しないのでポーズ装置4はポーズ状態になり、t1からt2の期間は録画されていない状態となる。ところが図4(b)に示すT4期間のように、コマーシャルの放映中に2カ国語あるいは2音声放送が含まれると、従来装置においてはt3からt4の期間に示すように必要な放送として、録画をしてしまうことになりコマーシャルカットができな

い。

【0020】図4(c)は本発明によるもので、予め定めた指定された時間Tpよりコマーシャル放映中における2カ国語あるいは2音声放送が生じた期間T4が短い場合、t4でポーズ状態になった瞬間に前記マイコン5が録画に必要な放送ではないことを判断し、巻戻し回路6に対し巻戻し信号SG4を送り、2カ国語あるいは2音声のコマーシャルの開始時間であるt3までテープを自動的に巻き戻し、ポーズ待機状態にする。

【0021】そして再び2カ国語あるいは2音声放送が開始されるt2になると、922.5KHzのパイロット信号が送られてくるため、ポーズ状態が解除され再び録画を開始する。この場合、予め指定される時間Tpは通常コマーシャルが5ないし10分以内であることにより、Tp=10分程度と設定しておけばよい。このように予め指定する時間Tpを設定しておくこと、通常必要な放送が10分以内で終わることはないので、録画をしようとする必要な放送をコマーシャルと誤って判断して巻き戻すという誤動作を起こすことはない。即ち、上記の予め指定する時間Tpは次の条件を満たすように定めればよい。

$T4 < Tp < T1, T2$

但し、T1、T2は録画しようとする2カ国語あるいは2音声放送の放映時間、T4はコマーシャルの放映中に2カ国語あるいは2音声放送が行われる時間である。

【0022】

【発明の効果】本発明は以上のような構成であるので、コマーシャル期間中に2カ国語あるいは2音声放送が入る場合でも一旦これを録画した後、この録画時間分だけテープを巻き戻すようにしているので、上記の場合においてもコマーシャルカットを効果的に行わせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例のブロック図。

【図2】 図1の要部の説明図。

【図3】 本発明の実施例のフローチャート。

【図4】 本発明の動作説明図。

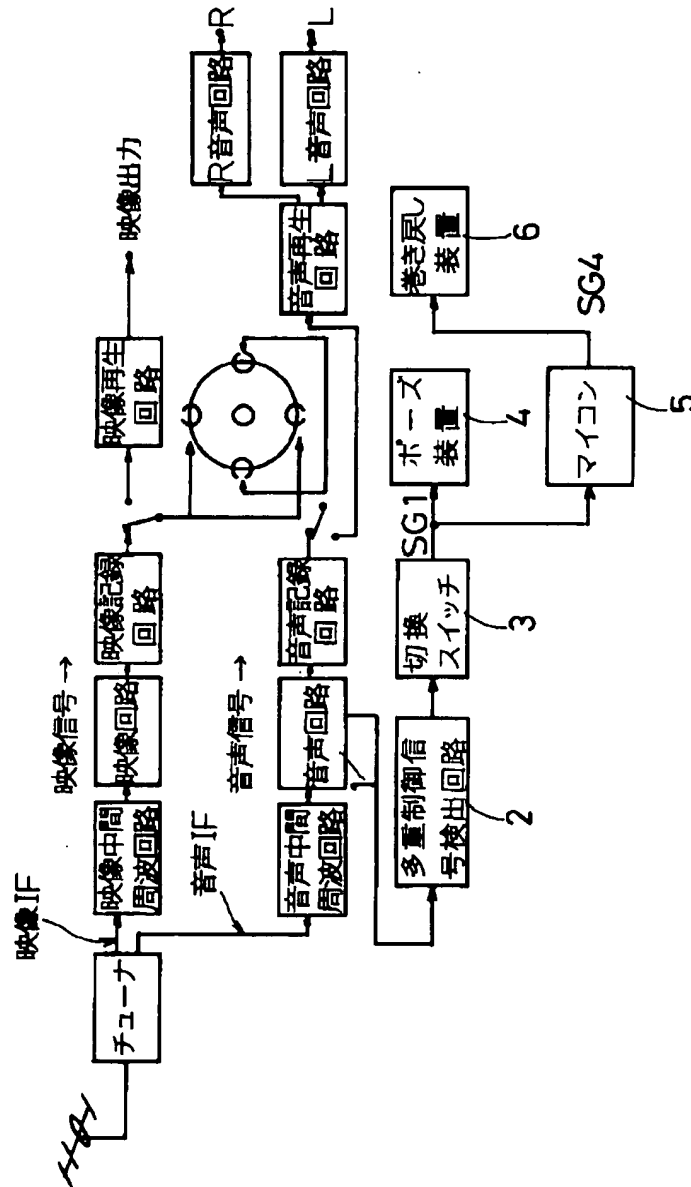
【図5】 従来例のブロック図。

【符号の説明】

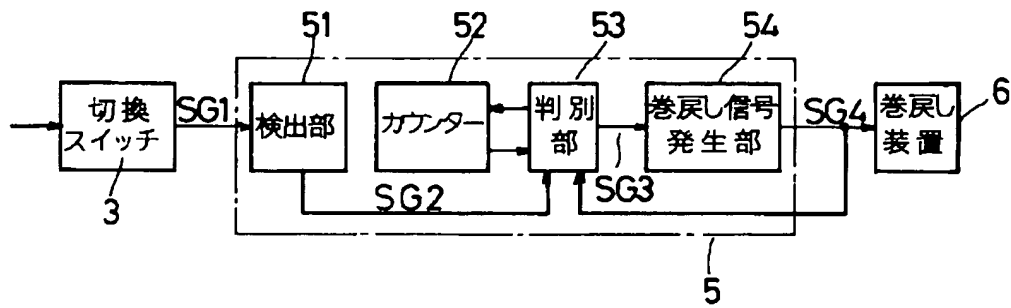
- 1 音声回路  
2 多重制御信号検出回路  
3 切換スイッチ  
4 ポーズ装置  
5 マイコン

- 6 巻戻し装置  
51 検出部  
52 カウンター  
53 判別部  
54 巻戻し信号発生部

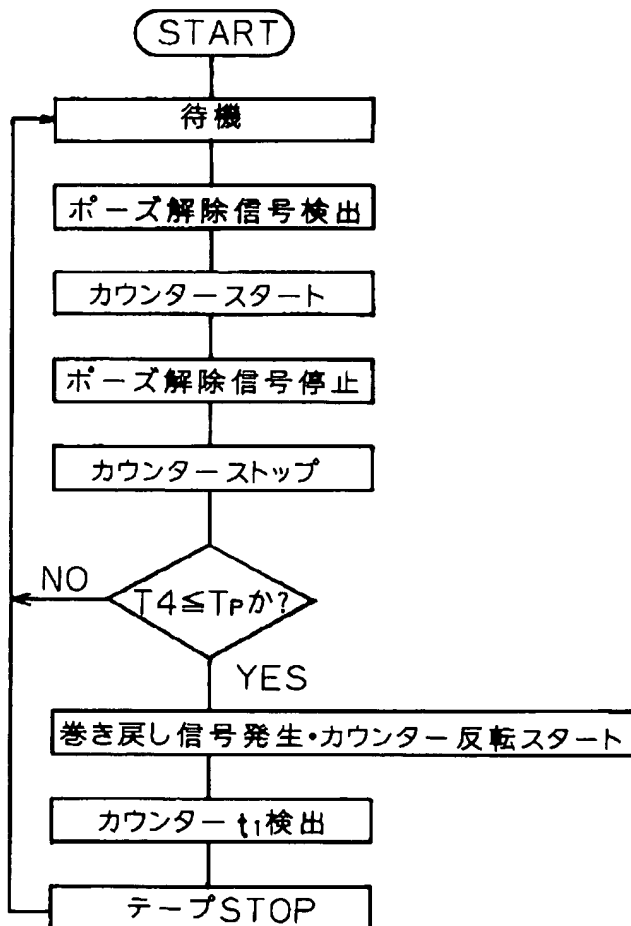
【図1】



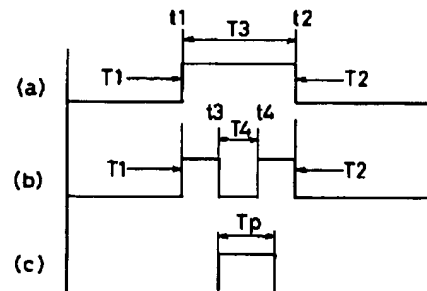
【図2】



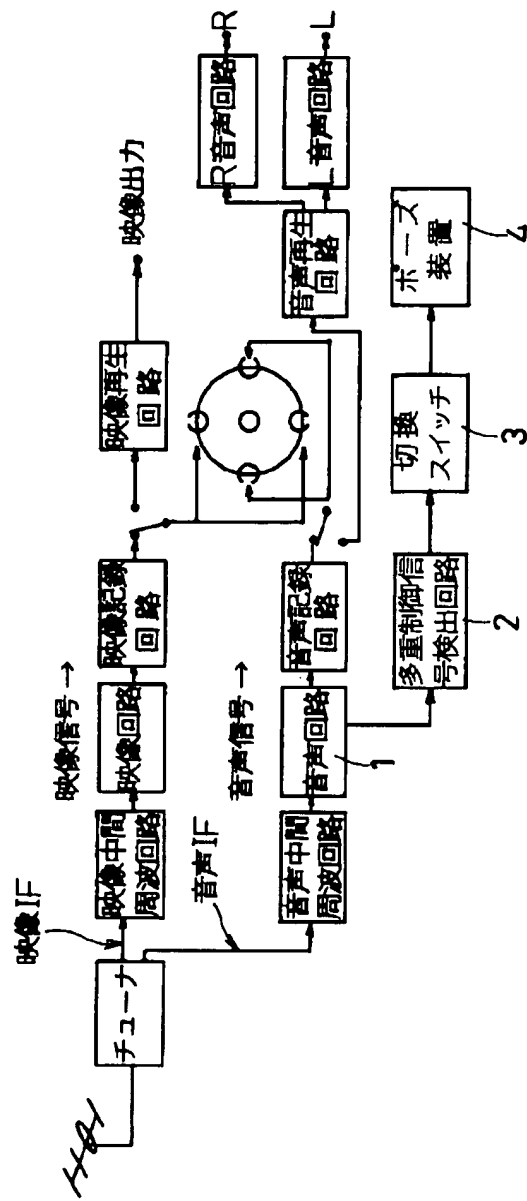
【図3】



【図4】



【図5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**